

ผลของโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ร่วมกับการใช้ Facebook ในนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 อำเภอเมืองจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

จุไรรัตน์ ช่วงไชยยะ, วท.ม., มณฑา เก่งการพานิช , ปร.ด.*
ศรัณญา เบญจกุล, ปร.ด., มลินี สมภพเจริญ, ปร.ด.

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

การริเริ่มสูบบุหรี่ในเด็กและวัยรุ่นนำไปสู่การเสพติดบุหรี่ และการใช้สิ่งเสพติดที่อันตรายในอนาคต การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ร่วมกับการใช้ Facebook โดยประยุกต์ทฤษฎีปัญญาสังคมในนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 54 คน เป็นกลุ่มทดลอง 31 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 23 คน โปรแกรมออกแบบกิจกรรมและดำเนินกิจกรรมเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ประกอบด้วย การให้ความรู้และการสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง การบรรยาย ชมวีดีโอ/ YouTube การแสดงความคิดเห็น การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และกิจกรรมกลุ่ม Facebook เพื่อสืบค้นสื่อความรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เก็บข้อมูลก่อนและหลังการให้โปรแกรมด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ Kolmogorov-Smirnov test, Chi - square, Independent t - test, Paired t-test, ANCOVA, McNemar test และ Odd ratio ที่ 95% CI

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีลักษณะทางประชากรคล้ายคลึงกัน ($p > 0.05$) หลังการทดลอง การเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่ ($SD=2.48, p < 0.011$) การรับรู้ความสามารถตนเองต่อการไม่สูบบุหรี่ ($SD=8.41, p=0.036$) ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่ ($SD=6.71, p < 0.001$) และความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ ดีขึ้นกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.039$) ขณะที่ไม่พบการเปลี่ยนแปลงของเจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่ ($SD=10.06, p=0.073$) และภายในกลุ่มเปรียบเทียบ ($p > 0.05$) สำหรับการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ ANCOVA พบว่าภายหลังการทดลองเมื่อควบคุมค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบเฉพาะด้านความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ขณะที่ด้านอื่นๆ ไม่พบความแตกต่างกัน ($p > 0.05$)

ดังนั้น โปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ร่วมกับการใช้ Facebook โรงเรียนสามารถนำกิจกรรมและกระบวนการไปพัฒนาและปรับใช้ในการเรียนการสอนให้แก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาได้ หากแต่ควรมีการใช้เทคนิคที่น่าสนใจ กำกับและกระตุ้นให้มีการใช้ Facebook อย่างสม่ำเสมอ และเพิ่มกิจกรรมที่ฝึกทักษะ

คำสำคัญ: โปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่, ทฤษฎีปัญญาสังคม, Facebook

* ผู้รับผิดชอบบทความ มณฑา เก่งการพานิช

The Effects of Smoking Prevention Program and Using Facebook Among Grade 8 Students, Amphoe Mueang, Prachuap Khiri Khan Province

Jurairat Chuangchaiya M.Sc., Mondha Kengganpanich Ph.D*

Sarunya Benjakul, Ph.D, Malinee Sompopcharoen, Ph.D

Faculty of Public Health, Mahidol University

ABSTRACT

Smoking initiatives in children and adolescents lead to cigarette addiction and the use of more dangerous drugs in the future, so prevention of new smokers is important. This quasi-experimental research aimed to study the effects of smoking prevention programs and using Facebook, applying the Social Cognitive Theory among grade 8 students in Amphoe Muang, Prachuap Khiri Khan Province. The samples were 54 students which were divided into experimental group (31 students) and comparison group (23 students). The experimental group participated in the smoking prevention program applying the Social Cognitive Theory and Facebook for designing activities for 8 weeks, including providing knowledge and building self-efficacy for not smoking. The program composed of lecture with slides, watching VDO and you tube, group discussion, games, creating an environment enabling learning, exhibition and joining the Facebook group for learning exchange. Pre-post intervention data were collected by questionnaires and analyzed by descriptive statistics and compared the difference with Kolmogorov-Smirnov test, Chi - square, Independent t - test, Paired t-test, ANCOVA, McNemar test and Odd ratio at 95% CI.

The results showed that the experimental and the comparison group have had similar characteristics respectively ($p>0.05$). Within group comparison after the experimentation, the experimental group had significantly higher changes with regards to knowledge about negative effects and dangers of smoking ($SD=2.48$, $p<0.011$), perceived self-efficacy to stop smoking ($SD=8.41$, $p=0.036$), outcome expectation of non-smoking ($SD=6.71$, $p<0.001$) and intention to stop smoking than, before the experimentation significantly ($p=0.039$). Excepting the attitude to non-smoking of the experimental group, it had not significance ($SD=10.06$, $p=0.073$). While within comparison group, it had not significance in all dimensions ($p>0.05$). For between group comparison after the experiment with ANCOVA, the experimental group had higher mean of knowledge about negative effects and dangers of smoking than comparison group significantly ($p<0.001$) while it had not significance in the other dimensions ($p>0.05$).

Thus, the activities and the processes of this smoking prevention program and using Facebook could be developed and applies in teaching secondary school students. Nevertheless, interesting techniques, monitoring and stimulating the use of Facebook regularly should be done and add activity of skill development.

Key words: *Smoking Prevention Program, Social Cognitive Theory, Facebook*

*Corresponding Author: Mondha Kengganpanich

บทนำ

โทษและพิษภัยของบุหรี่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ โดยบุหรี่มีสารพิษกว่า 4,000 ชนิด ซึ่งมีผลต่อระบบอวัยวะของร่างกาย เกิดโรคมะเร็งต่าง ๆ ทั้งจากการสูบบุหรี่โดยตรง และการได้รับควันบุหรี่มือสอง ทั้งผู้ใหญ่และเยาวชน¹ จากสถานการณ์การควบคุมการบริโภคยาสูบของประเทศไทยปี พ.ศ.2560 พบว่าประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป 55.9 ล้านคน ได้บริโภคยาสูบ ร้อยละ 19.1 หรือ 10.7 ล้านคน มีอัตราการบริโภคยาสูบของชาย ร้อยละ 37.7 หญิง ร้อยละ 1.7 และเยาวชนอายุ 15-18 ปี มีแนวโน้มการบริโภคยาสูบเพิ่มขึ้น ซึ่งในปี พ.ศ.2547 มีอัตราการบริโภคยาสูบเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.58 เป็นร้อยละ 7.77 ในปี พ.ศ.2560²

ด้วยแนวโน้มอัตราการสูบบุหรี่ของเยาวชนที่เพิ่มขึ้นเกิดจากขาดความรู้เรื่องโทษและพิษภัยของบุหรี่ที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ³⁻⁵ เจตคติ และค่านิยมการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นเป็นสัญลักษณ์ของคนสมัยใหม่ และสังคมยอมรับการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นชาย⁶ การโฆษณาและการส่งเสริมทางการตลาดของธุรกิจยาสูบเป็นช่องทางการเข้าถึงและเพิ่มโอกาสเสี่ยงที่วัยรุ่นจะถูกชักชวนให้อยากลองสูบบุหรี่ ก่อปรกกับกลยุทธ์ทางการตลาดของธุรกิจยาสูบออกแบบผลิตภัณฑ์ยาสูบบรูปแบบใหม่เพื่อดึงดูดความสนใจและกระตุ้นให้อยากลองผลิตภัณฑ์ยาสูบ อีกทั้งยังใช้การสื่อสารเป็นช่องทางทำให้เยาวชนสามารถเข้าถึงข้อมูลและผลิตภัณฑ์ยาสูบได้ง่าย โดยเฉพาะสื่อสังคมออนไลน์⁷ การเฝ้าระวังทางอินเทอร์เน็ตและ Facebook พบว่ามีการส่งเสริมทางการตลาดของผลิตภัณฑ์บุหรี่ไฟฟ้า น้ำยาบุหรี่ไฟฟ้า⁸ การขายผลิตภัณฑ์ยาสูบบรูปแบบใหม่ ได้แก่ บารากู บารากูไฟฟ้า และบุหรี่ไฟฟ้าในตลาดแบบออฟไลน์และออนไลน์ ซึ่งกลุ่มเป้าหมายคือกลุ่มวัยรุ่น⁹

สังคมไทยปัจจุบัน ประชากรอายุ 6 ปีขึ้นไป มีการใช้คอมพิวเตอร์ จำนวน 19.4 ล้านคน ร้อยละ 30.8 ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น 33.4 ล้านคน ร้อยละ 52.9 ใช้โทรศัพท์มือถือเพิ่มขึ้น 55.6 ล้านคน ร้อยละ 88.2 ซึ่งมีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตและใช้สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) มากขึ้น ขณะที่กลุ่มวัยรุ่นอายุ 11-14 ปี มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสูงถึง ร้อยละ 90.9

โดยใช้คอมพิวเตอร์มากที่สุด และส่วนใหญ่ใช้ในกิจกรรมสังคมออนไลน์ (Social Network) ได้แก่ Facebook, Twitter, Google Plus, LINE, Instagram ตามนิตยสารภาพ/หนังสือ/วีดีโอ/เพลง/เกม เล่นเกม ดูหนัง ฟังเพลง วิทยุ และติดตามข่าวสาร/อ่านหรือดาวน์โหลด หนังสือพิมพ์ นิตยสารออนไลน์ (e-book)¹⁰

การศึกษาวิจัยที่ผ่านมาวัยรุ่นเริ่มสูบบุหรี่อายุ 13-15 ปี เป็นวัยที่อยากลอง อยากรู้สิ่งใหม่ ขาดความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่ มีเจตคติที่ต่อการสูบบุหรี่⁶ ธุรกิจยาสูบใช้กลยุทธ์ทางการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่วัยรุ่นนิยมใช้สามารถเข้าถึงได้ง่ายและมีโอกาสเสี่ยงถูกชักชวนให้อยากลองอยากลองในสิ่งที่พบเห็นการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ยาสูบ⁷ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมทางสุขศึกษาจากการศึกษาที่ผ่านมาและใช้ Facebook เป็นอีกเครื่องมือหนึ่งในโปรแกรมซึ่งยังไม่พบการนำมาใช้ในโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ โดยประยุกต์ทฤษฎีปัญญาสังคมที่เชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคลจะเกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อจัดปัจจัยแวดล้อมและปัจจัยภายในตัวบุคคลเป็นการกำหนดซึ่งกันและกัน¹¹ ร่วมกับการใช้ Facebook เป็นสื่อสังคมออนไลน์ที่ให้ข้อมูล ทำให้วัยรุ่นเข้าถึงง่ายเกิดเลียนแบบ จึงนำมาใช้ในการสื่อสารเชิงบวกเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนี้จะสามารถสร้างภูมิคุ้มกันในการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นได้และเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษาต่อไป

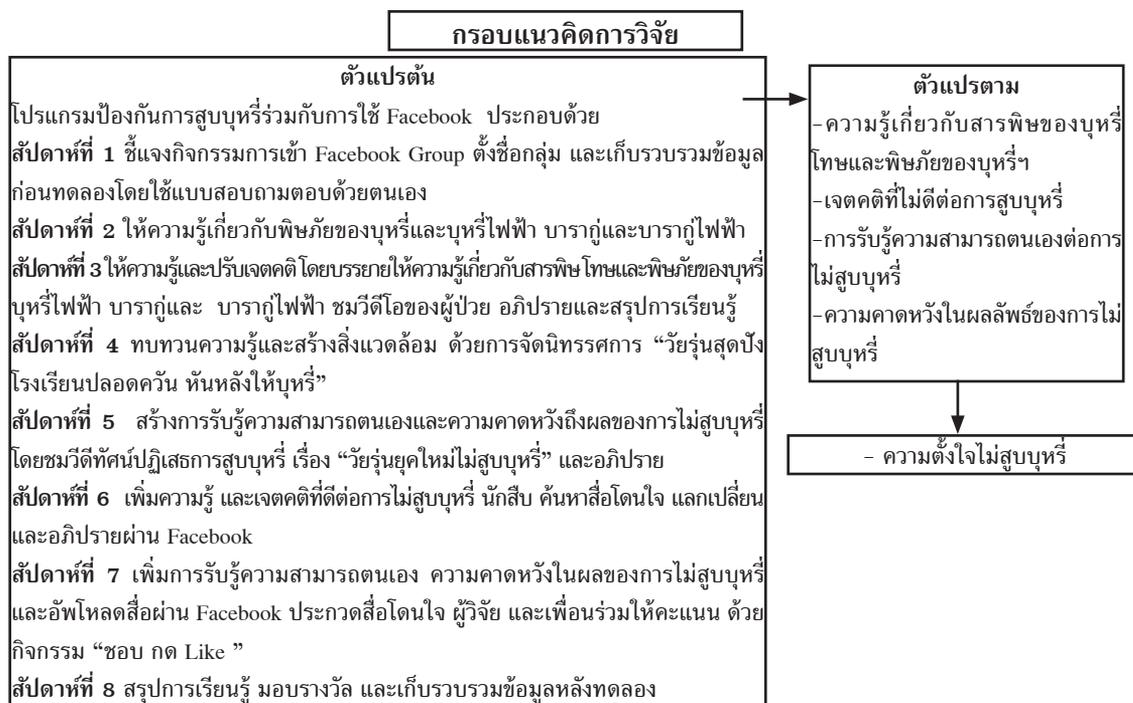
วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ร่วมกับการใช้ Facebook ต่อการไม่สูบบุหรี่ในนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สมมติฐานการวิจัย

หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้มากกว่าก่อนทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

1. ความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่
2. การรับรู้ความสามารถตนเองต่อการไม่สูบบุหรี่
3. ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่
4. เจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่
5. ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่



วิธีการศึกษา

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research)

ดำเนินการในกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ โรงเรียนเทศบาลธรรมิกาม เป็นกลุ่มทดลอง และโรงเรียนเทศบาลบ้านค่ายเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งทั้งสองแห่งอยู่ห่างกันมากกว่า 2 กิโลเมตร โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ และร่วมกิจกรรม Facebook กลุ่มปิดและเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง (Two group Pretest-Posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีโรงเรียนในสังกัดเทศบาล 3 แห่ง คือ โรงเรียนเทศบาลธรรมิกาม โรงเรียนหนองบัว และโรงเรียนบ้านค่าย ทั้งสิ้น 122 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงเนื่องจากโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 มากกว่า 24 คน มี 2 แห่ง

เกณฑ์คัดเข้า ดังนี้

- สามารถอ่านออกเขียนได้
- มีทะเบียนการใช้ Facebook และการเข้าถึงการใช้ internet
- สม่ครใจเข้าร่วมโปรแกรม

เกณฑ์คัดออก ดังนี้

- นักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 ที่สูบบุหรี่ในปัจจุบัน
- ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมของโปรแกรมในชั้นเรียนได้ครบทุกครั้ง และไม่เข้าร่วมเรียนรู้ในกลุ่ม Facebook

การคำนวณขนาดตัวอย่างแทนค่าโดยใช้ผลจากงานวิจัยของผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การปฏิบัติบุหรี่ยี่เชิงบวกในงานทันตกรรมโรงเรียนระดับประถมศึกษากรุงเทพมหานคร¹² ซึ่งคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน¹³ ดังนี้

$$\text{คำนวณตัวอย่างโดยใช้สูตร } n = \frac{[Z_{\alpha/2} + Z_{\beta}]^2 2\sigma^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

$$\text{แทนค่า ทา } n = \frac{(1.96+0.84)^2 \times 2 (5.30)}{(5.18 - 2.98)^2} = 18$$

ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 18 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างจากการไม่เข้าร่วม Facebook นอกชั้นเรียน จึงมีความเสี่ยงสูงจึงเพิ่มร้อยละ 30 ดังนั้นจำนวนตัวอย่างของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ

เท่ากับ 24 คนต่อกลุ่ม เลือกรโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างสุ่มอย่างง่าย โดยการจับฉลากโรงเรียนธรรมิกามเป็นกลุ่มทดลอง และโรงเรียนบ้านค่ายเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ เมื่อโปรแกรมฯ สิ้นสุด มีนักเรียนทั้งสิ้น 54 คน จำแนกเป็นโรงเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 31 คนและโรงเรียนเปรียบเทียบ จำนวน 23 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

1. โปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ร่วมกับการใช้ Facebook ในนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 มีกิจกรรม 8 ครั้ง กิจกรรมในชั้นเรียนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 60 นาที ครั้งที่ 1 ชี้แจงโปรแกรมฯ และเข้ากลุ่ม Facebook แบบกลุ่มปิด ครั้งที่ 2 ให้ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ โดยบรรยาย กิจกรรมกลุ่ม เล่นเกมและแสดงความคิดเห็น ครั้งที่ 3 ทบทวนความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของบุหรี่ “บุหรี่ สูบแล้วแท้จริงไหม?” โดยชมวิดีโอ เรื่อง เก่ และ เจ๋ง และวิดีโอของผู้ป่วย ครั้งที่ 4 ปรับเจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่ ให้ข้อมูลผลเสียของการสูบบุหรี่โดยเล่นเกมอภิปรายผลดีผลเสียของการสูบบุหรี่ และแสดงบทบาทสมมุติ ครั้งที่ 5 จัดนิทรรศการ หัวข้อ “วัยรุ่นสุดปัง โรงเรียนปลอดควัน หันหลังให้บุหรี่” ครั้งที่ 6 นักสืบค้นหาสื่อโซเชียล ได้แก่ ภาพกราฟิก สื่อออนไลน์ สะท้อนผลเสียจากการสูบบุหรี่ แลกเปลี่ยนและแสดงความคิดเห็นผ่าน Facebook ครั้งที่ 7 กิจกรรมกลุ่มปิด Facebook โดยผู้วิจัยร่วมแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยน และครั้งที่ 8 สรุปการเรียนรู้ในห้องเรียนและมอบรางวัลแก่ผู้ที่อัปเดตสื่อออนไลน์ที่โดนใจ ผู้ตอบปัญหาใน Facebook และเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งก่อนและหลังทดลอง และกิจกรรม Facebook แบบกลุ่มปิดทุกวันเสาร์ เวลา 18.00 - 18.30 น. สัปดาห์ที่ 2-7 สืบค้นสื่อออนไลน์ในการป้องกันการสูบบุหรี่และตอบคำถามชิงรางวัล

2. เครื่องมือรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยมีความเชี่ยวชาญด้านการป้องกันการสูบบุหรี่ ด้านสุขศึกษา และส่งเสริมสุขภาพ และด้านการสื่อสารและตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.91 โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 23 คน

ประกอบด้วย 6 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป มีด้วยกัน 12 ข้อ ส่วนที่ 2 ความรู้ที่เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่ มี 18 ข้อ เป็นตัวเลือก 4 ข้อคำถาม ตอบถูก ผิด มีค่าประสิทธิภาพ ความคงที่ภายใน (KR-20) เท่ากับ 0.634 ส่วนที่ 3 เจตคติต่อการสูบบุหรี่ มี 18 ข้อ ส่วนที่ 4 การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันการสูบบุหรี่ มี 15 ข้อ และส่วนที่ 5 ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่ มี 15 ข้อ ซึ่งส่วนที่ 3,4 และ 5 เป็นมาตรวัดแบบประมาณค่า (Likert scale) 5 ระดับ และได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.714, 0.867 และ 0.930 ตามลำดับ และส่วนที่ 6 ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ มีคำถามที่มีตัวเลือกตอบ คือ ตั้งใจจะไม่สูบ และตั้งใจที่จะสูบบนอนาคตและไม่แน่ใจ แบบสอบถามได้รับการปรับแก้และตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปใช้จริง

3. เครื่องมือจัดโปรแกรม เช่น สื่อต่างๆ บัตรคำ YouTube คลิปผู้ป่วย คอมพิวเตอร์ของโรงเรียน โทรศัพท์มือถือของนักเรียน โปสเตอร์ อุปกรณ์จัดนิทรรศการ รางวัล และเครื่องเป่าวัดปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ในลมหายใจ เป็นต้น

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ยื่นขอพิจารณาจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (หนังสือหมายเลข MUPH2018-157) ซึ่งมีหนังสือยินยอมจากผู้ปกครองอนุญาตให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม ในการเก็บข้อมูล ให้ความสำคัญดังนี้

1. การกลุ่มทดลองให้ความร่วมมือในการใช้ Facebook ตามวันเวลาที่กำหนด หากแต่ต้องใช้การกระตุ้นให้มีการโต้ตอบและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

2. การควบคุมการติดต่อสื่อสารกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยการใช้กลุ่ม Facebook ปิดที่สื่อสารเฉพาะในกลุ่มทดลอง และโรงเรียนทั้งสองอยู่ห่างกัน 2 กิโลเมตร

3. กลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนทั้งสองแห่งได้รับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพิษภัยบุหรี่ในหลักสูตรและจากการวัดการเข้าถึงสื่อและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับบุหรี่พบว่าไม่แตกต่างกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS 18.0 (ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ทดสอบการกระจายของข้อมูลเป็นแบบปกติด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test ทดสอบความแตกต่างของคุณลักษณะประชากรระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติ Chi – square และ Independent t – test พิสูจน์สมมติฐานการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงความรู้ เจตคติ การรับรู้ และความคาดหวังภายในกลุ่มด้วยสถิติ Paired t-test เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มภายหลังทดลองด้วยสถิติ ANCOVA เมื่อทดสอบการกระจายของข้อมูลระหว่างกลุ่มด้วย Levene’s test of equality of variances ($p > 0.05$) และเปรียบเทียบความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ภายในกลุ่มด้วยสถิติ McNemar test และเปรียบเทียบความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ระหว่างกลุ่มหลังทดลองด้วยสถิติ Odd ratio ที่ 95% CI

1. สำหรับการวัดความร่วมมือของกลุ่มทดลองที่ใช้ Facebook โดยการอัปโหลดข้อมูลในการป้องกันการสูบบุหรี่ที่ได้รับการกด like มากที่สุด

2. การใช้ Facebook เฉพาะในกลุ่มทดลอง และเป็นกลุ่มปิดที่เข้าและอัปโหลดข้อมูลได้เพียงสมาชิกกลุ่มเท่านั้น³ co-interception คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้รับแหล่งความรู้จากที่อื่น ควบคุมโดยการใช้สถิติ ANCOVA

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป พบว่ากลุ่มทดลอง 31 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 23 คน โดยมีการวิเคราะห์ความคล้ายคลึงกันของกลุ่มตัวอย่างตามตัวแปรลักษณะทางประชากร ได้แก่ จำนวนเพื่อนที่สูบบุหรี่ รายได้ต่อสัปดาห์ บุคคลในครอบครัวของนักเรียนที่สูบบุหรี่ อาชีพของบิดา อาชีพของมารดา ระดับการศึกษาของบิดา ระดับการศึกษาของมารดา ด้วยสถิติโคสแควร์และสถิติ Independent t – test พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($p > 0.05$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามคุณลักษณะของประชากร

คุณลักษณะของประชากร	กลุ่มทดลอง (n=31)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=23)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
จำนวนเพื่อนที่สูบบุหรี่					0.099 ^a
ไม่มีเพื่อนที่สูบบุหรี่	10	32.2	2	8.7	
1-2 คน	9	29	14	60.9	
3-4 คน	6	19.4	4	17.4	
5 คน	6	19.4	3	13	
ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.55±2.69		2.17±1.99		
ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	0 – 9		0 – 10		
รายได้ต่อสัปดาห์					0.197 ^a
< 300 บาท	17	54.8	18	78.3	
400 – 500 บาท	12	38.7	4	17.4	
500 – 600 บาท	0	0	0	0	
> 600 บาท	2	6.5	1	4.3	
ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	356.29 ± 134.64		313.04 ± 132.47		
ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	200 – 700		200 – 700		
บุคคลในครอบครัวของนักสูบหรี่					0.493 ^a
บิดา/มารดา/พี่/น้อง	9	29.0	8	34.8	
ปู่ย่า/ตายาย	3	9.7	2	8.7	
ลุงป้า/น้าอา	3	9.7	2	8.7	
มีมากกว่า 1 คน	10	32.2	3	13.0	
ไม่มีใครสูบ	6	19.4	8	34.8	
การพักอาศัยของนักเรียน					0.685 ^a
บิดามารดา	27	87.1	19	82.6	
ญาติ	1	3.2	2	8.7	
อื่น ๆ	3	9.7	2	8.7	

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามคุณลักษณะของประชากร (ต่อ)

คุณลักษณะของประชากร	กลุ่มทดลอง (n=31)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=23)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อาชีพของบิดา					0.782 ^a
เกษตรกร/ชาวประมง	2	6.4	4	17.4	
ค้าขาย/ ธุรกิจ	3	9.7	4	17.4	
ข้าราชการ	3	9.7	1	4.4	
รับจ้างทั่วไป	22	71.0	11	47.8	
พระภิกษุ	0	0	3	13.0	
อื่นๆ	1	3.2	0	0	
อาชีพของมารดา					0.082 ^a
เกษตรกร/ชาวประมง	2	6.5	4	17.4	
ค้าขาย/ ธุรกิจ/	5	16.1	3	13.0	
ข้าราชการ	4	12.9	2	8.7	
รับจ้างทั่วไป	17	54.8	12	52.2	
เสียชีวิต	3	9.7	2	8.7	
ระดับการศึกษาของบิดา					0.738 ^a
ประถมศึกษา	15	48.4	9	39.1	
มัธยมศึกษา/ปวช.	9	29.0	10	43.5	
ปส./ปริญญาตรี และ สูงกว่าปริญญาตรี	4	12.9	2	8.7	
ไม่ทราบ	3	9.7	2	8.7	
ระดับการศึกษาของมารดา					0.925 ^a
ประถมศึกษา	10	32.3	9	39.1	
มัธยมศึกษา/ปวช.	12	38.7	9	39.1	
ปส./ปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี	5	16.1	3	13.0	
ไม่ทราบ	4	12.9	2	8.7	

2. ประสิทธิภาพของโปรแกรม มีผลลัพธ์ดังนี้

2.1) ความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่ภายในกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมีความรู้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบไม่พบความแตกต่างกัน ($p = 0.320$) ดังตารางที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบความรู้เฉลี่ยระหว่างกลุ่มหลังทดลองเมื่อควบคุมคะแนนความรู้เฉลี่ยก่อนทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีความรู้เฉลี่ยมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p < 0.001$) ตารางที่ 3

2.2) เจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่ พบว่าคะแนนเฉลี่ยเจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่ ภายในกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกัน ($p = 0.073$) เช่นเดียวกับกลุ่มเปรียบเทียบที่ไม่พบความแตกต่างกัน ($p = 0.712$) ดังตารางที่ 2 และเมื่อเปรียบเทียบเจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่เฉลี่ยระหว่างกลุ่ม

หลังทดลองเมื่อควบคุมคะแนนเจตคติเฉลี่ยก่อนทดลองพบว่าไม่แตกต่างกัน ($p = 0.691$) ดังตารางที่ 3

2.3) การรับรู้ความสามารถตนเองต่อการไม่สูบบุหรี่ พบว่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองต่อการไม่สูบบุหรี่ภายในกลุ่ม กลุ่มทดลองมีการรับรู้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.036$) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบไม่พบความแตกต่างกัน ($p = 0.779$) ดังตารางที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองระหว่างกลุ่ม หลังทดลองเมื่อควบคุมคะแนนการรับรู้เฉลี่ยก่อนทดลองไม่แตกต่างกัน ($p = 0.396$) ตารางที่ 3

2.4) ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่ พบว่าคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่ภายในกลุ่ม กลุ่มทดลองมีความคาดหวังเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างมีสถิติ ($p < 0.001$) กลุ่มเปรียบเทียบ

ไม่พบความแตกต่างกัน ($p=0.425$) ตารางที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังระหว่างกลุ่ม หลังทดลองเมื่อควบคุมคะแนนความคาดหวังเฉลี่ยก่อนทดลองไม่แตกต่างกัน ($p=0.066$) ตารางที่ 3

2.5 ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ เมื่อเปรียบเทียบความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ภายในกลุ่มพบว่ากลุ่มทดลองมีความตั้งใจไม่สูบบุหรี่เพิ่มขึ้นหลังทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ เจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่ ก่อน-หลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=31)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=23)	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
ความรู้เกี่ยวกับโทษ และพิษภัยของบุหรี่				
ก่อนการทดลอง	8.81	2.59	7.61	2.11
หลังการทดลอง	11.26	2.48	8.04	1.94
	$t=5.32, p<0.001$		$t=1.01, p=0.320$	
เจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่				
ก่อนการทดลอง	70.16	9.78	68.39	7.47
หลังการทดลอง	67.26	10.06	67.43	10.56
	$t=1.86, p=0.073$		$t=0.37, p=0.712$	
การรับรู้ความสามารถตนเองต่อการไม่สูบบุหรี่				
ก่อนการทดลอง	59.52	9.55	62.91	6.93
หลังการทดลอง	63.81	8.41	63.30	8.83
	$t=2.198, p=0.036$		$t=0.284, p=0.779$	
ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่				
ก่อนการทดลอง	61.84	9.37	68.61	8.50
หลังการทดลอง	70.61	6.77	66.00	13.95
	$t=4.719, p<0.001$		$t=0.812, p=0.425$	

* p -value ของ Paired t-test

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ เจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่ หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=31)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=23)		F	p -value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
ความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่	11.26	2.48	8.04	1.94	22.04	<0.001
เจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่	67.26	10.06	67.43	10.56	0.16	0.691
การรับรู้ความสามารถตนเองต่อการไม่สูบบุหรี่	63.81	8.41	63.30	8.83	0.73	0.396
ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่	70.61	6.77	66.00	13.95	3.54	0.066

* p -value ของ ANCOVA

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบที่มีความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ ภายในกลุ่ม ก่อนและหลังการทดลอง

ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่	ไม่สูบบุหรี่		จะสูบบุหรี่		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
กลุ่มทดลอง (n = 31)					
ก่อนการทดลอง	23	74.2	8	25.8	0.039
หลังการทดลอง	30	96.8	1	4.3	
กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 23)					
ก่อนการทดลอง	22	95.7	1	3.2	0.375
หลังการทดลอง	19	82.6	4	17.4	

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบที่มีความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ ภายในกลุ่ม ก่อนและหลังการทดลอง

ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่หลังการทดลอง	ไม่สูบบุหรี่		จะสูบบุหรี่		OR	95% CI
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
กลุ่มทดลอง (n = 31)	30	96.8	1	3.2	6.32	(0.66 – 60.85)
กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 23)	19	82.6	4	17.4		

* p-value ของ McNemar test

อภิปราย

ลักษณะทางประชากร ก่อนทดลอง กลุ่มทดลอง มีความตั้งใจที่จะสูบบุหรี่หรือลองสูบบุหรี่เกือบร้อยละ 26 ทั้งนี้เมื่อนักเรียนมีความตั้งใจ โอกาสที่เด็กเหล่านี้จะกลายเป็นนักสูบบุหรี่ใหม่ในอนาคตต้งแนวคืดทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค¹⁴ ซึ่งจากสถิติการสูบบุหรี่ของเด็ก 15-18 ปีในปี 2560 มีเกือบร้อยละ 8 อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเพื่อนที่สูบบุหรี่เกือบร้อยละ 70 และมีบุคคลในครอบครัวสูบบุหรี่เกือบร้อยละ 80 ซึ่งการสูบบุหรี่ของคนใกล้ชิดเป็นปัจจัยเสริมสำคัญต่อการสูบบุหรี่ มีการศึกษาพบว่าเพื่อนและคนใกล้ชิดในครอบครัวเป็นปัจจัยเสริมให้มีทัศนคติที่ดีต่อการสูบบุหรี่⁶⁻¹⁵ ดังนั้นโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ร่วมกับการใช้ Facebook โดยประยุกต์ทฤษฎีปัญญาสังคมมุ่งเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้นักเรียนได้

ประสิทธิผลของโปรแกรม โปรแกรมโดยประยุกต์ทฤษฎีปัญญาสังคมที่สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ซึ่งหลังจากที่นำโปรแกรมไปใช้ในกลุ่มทดลองตามสมมุติฐานการวิจัย มีดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับโทษและพิษภัยของบุหรี่ พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการให้ความรู้ในห้องเรียนด้วยสื่อที่มีความน่าสนใจ ภาพชัดเจน ง่ายต่อการจดจำ และทบทวนผ่าน Facebook การบรรยายกิจกรรมกลุ่ม เล่นเกม แสดงความคิดเห็น และชมวีดีโอการสังเกตตัวแบบเกิดการเรียนรู้ เข้าใจ จดจำเนื้อหาที่เรียนรู้ได้¹⁵ ซึ่งการเรียนรู้ดังกล่าวเกิดจากการสังเกตตัวแบบและสื่อต่างๆ กระตุ้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม¹⁶ สอดคล้องกับโครงสร้างความคิดของประสบการณ์และสื่อตามลักษณะของสื่อในความคิดของผู้เรียน¹⁷

2. เจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่ พบว่ากลุ่มทดลองมีระดับเจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่เพิ่มขึ้นเล็กน้อย ทั้งนี้ พฤติกรรมสูบบุหรี่และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ของวัยรุ่นตอนต้นมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล ด้านสิ่งแวดล้อมครอบครัวเป็นปัจจัยแวดล้อมที่ได้ปลูกฝังทัศนคติ เป็นต้นแบบต่อการไม่สูบบุหรี่¹⁸

อย่างไรก็ตาม ไมลา อิสสระสงคราม พบว่ากลุ่มทดลอง
ไม่มีความแตกต่างด้านทัศนคติจากกลุ่มเปรียบเทียบ ($p=0.157$)¹⁹
นอกจากนี้ กิจกรรม Facebook มีการแลกเปลี่ยนและ
โต้ตอบน้อย ส่วนใหญ่จะรับรู้โดยการกดไลค์สอดคล้องกับ
การศึกษารูปแบบการณรงค์การควบคุมยาสูบโดยใช้
Facebook ซึ่งไม่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแต่สามารถ
การณรงค์ผ่าน Facebook ซึ่งประเมินได้จากการกด Like²⁰

3. การรับรู้ความสามารถตนเองต่อการไม่สูบบุหรี่
พบว่ากลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงภายในกลุ่มอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเกิดจากการสังเกตจดจำตัวแบบ
นำไปสู่การเรียนรู้ ทักษะด้วยการแสดงบทบาทสมมติ การสร้าง
แรงจูงใจเชิงบวกด้วยคำชม รางวัล ชมวีดิทัศน์ เล่าประสบการณ์
และอภิปราย ซึ่งการรับรู้ความสามารถตนเองเป็นการตัดสินใจ
จะทำได้¹⁹ อย่างไรก็ดี ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม
เนื่องจากเปลี่ยนแปลงภายในกลุ่มทดลองแม้จะมีนัยสำคัญ
ทางสถิติแต่เปลี่ยนแปลงไม่มากสอดคล้องกับการศึกษา
ผลของหนังสือในการป้องกันพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของ
นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนน
เฉลี่ยการรับรู้ความสามารถก่อนและหลังทดลองไม่มี
ความแตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่าการรับรู้ความสามารถ
ต่างกันในด้านความรู้สึกรู้สึกนึกคิดต่อสิ่งเร้าให้เกิดการรับรู้
ขึ้นและแตกต่างกันในแต่ละพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมที่
บุคคลเรียนรู้มา²¹ บุคคลในครอบครัวสูบบุหรี่มีอิทธิพล
ต่อการจดจำ และยาวนานอาจจะเชื่อว่าเป็นเรื่องปกติ
กลายเป็นทัศนคติและค่านิยมของครอบครัว⁶⁻⁸

4. ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่
กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความคาดหวังในผลลัพธ์ของการไม่สูบบุหรี่
มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$)
และกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังทดลองมีค่าเฉลี่ย
ความคาดหวังในผลลัพธ์ไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งกลุ่มทดลอง
ได้รับโปรแกรมฯ ด้วยการชมวีดิทัศน์ เล่าประสบการณ์
อภิปราย และแสดงความคิดเห็น นำไปสู่การตัดสินใจ¹⁶
เมื่อมีการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังผลสูง
กิจกรรม Facebook เพื่อสืบค้นข้อมูลอัปโหลดเพื่อแลกเปลี่ยน
และแสดงความคิดเห็นต่อสื่อ ซึ่งการใช้ Facebook และ
การณรงค์ทางสื่อสังคมออนไลน์เป็นการให้ความรู้การรับรู้

ความสามารถและความคาดหวังต่อผลลัพธ์ของการสูบบุหรี่ได้²²
ด้วยโปรแกรมที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีปัญญาสังคม¹¹ ซึ่งมี
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบุคคล และปรับสิ่งแวดล้อม
มุ่งหวังให้ป้องกันนักสูบหน้าใหม่

5. ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่พบว่ากลุ่มทดลองมี
ความตั้งใจจะไม่สูบบุหรี่ไปเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 74.2 เป็น
ร้อยละ 96.8 เกิดจากการรับรู้ความสามารถ ความคาดหวัง
ผลที่จะเกิดขึ้นนำไปสู่ความตั้งใจไม่สูบบุหรี่ตลอดไป
สอดคล้องกับ เขาวรีย ดอเลาะ หลังทดลองกลุ่มทดลอง
มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ ค่าคะแนนเฉลี่ย
ทัศนคติเกี่ยวกับบุหรี่ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
เกี่ยวกับบุหรี่ ทักษะการตัดสินใจไม่สูบบุหรี่และการแก้ปัญหา
ทักษะการปฏิเสธมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ ($p<0.001$) ค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะความตระหนักรู้
ในตนเองเกี่ยวกับบุหรี่มากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัย
สำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) และมีสัดส่วนความตั้งใจไม่
สูบบุหรี่มากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
($p<0.001$)²³

อย่างไรก็ดี ผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มมีความแตกต่างกัน
อย่างมีนัยสำคัญเฉพาะด้านความรู้เกี่ยวกับโทษพิษภัย
ของการสูบบุหรี่ โปรแกรมที่ต้องพัฒนาทิวทัศน์สื่อสาร
ผู้สื่อสารและการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพต่อผลลัพธ์ด้านอื่น ๆ
คือ เจตคติที่ไม่ดีต่อการสูบบุหรี่ การรับรู้ความสามารถตนเอง
และความคาดหวังต่อผลของการไม่สูบบุหรี่ รวมถึงความ
ตั้งใจไม่สูบบุหรี่

ข้อจำกัดในการวิจัยครั้งนี้ โรงเรียนในพื้นที่
ศึกษามีนักเรียนเพียงพอกับขนาดตัวอย่างจำกัดทำให้
ไม่มีตัวเลือกสำหรับโรงเรียนตัวอย่างและกลุ่มตัวอย่าง
ที่ศึกษาและโปรแกรมประยุกต์ใช้ Facebook เป็นเครื่องมือ
แลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยไม่ได้บันทึกความสม่ำเสมอ ผู้วิจัย
เป็นบุคคลภายนอกและกิจกรรมไม่มีผลต่อการเรียนปกติ
และช่วงเวลาจบโปรแกรมอยู่ใกล้สอบปลายภาคทำให้
นักเรียนลดความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. โรงเรียนสามารถนำโปรแกรมฯ ประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการเรียนการสอนเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ร่วมกับการใช้ Facebook เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนมัธยมศึกษาเกิดกระบวนการเรียนรู้มากขึ้นและค้นหาแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ในการป้องกันตนเองจากการเป็นนักสูบบุหรี่หน้าใหม่

2. โรงเรียนสามารถนำโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่ร่วมกับการใช้ Facebook นี้ ไปประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มทักษะการทำสื่อออนไลน์ เช่น อินโฟกราฟิก คลิปวิดีโอ เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ และสร้างสรรค์สื่อที่น่าสนใจเผยแพร่ในโรงเรียนและในสังคมออนไลน์เพื่อเกิดการเรียนรู้จัดจําจากตัวแบบที่เหมาะสมกับวัย

ข้อเสนอแนะในการทําวิจัยครั้งต่อไป

1. เพื่อให้การป้องกันและควบคุมมีประสิทธิภาพ ควรดําเนินการวิจัยในนักเรียนประถมศึกษา เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันตั้งแต่เด็ก

2. ประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีอื่นๆ อาทิ แนวคิดการสร้างความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) และการพัฒนาทักษะชีวิต ในการพัฒนาโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่

3. โปรแกรมฯ ควรมีเลือกสื่อที่มีผลกระทบทางอารมณ์และทัศนคติเชิงลบต่อการสูบบุหรี่ กระตุ้นให้คิดและสรุปให้เห็นถึงคุณค่าของตนเอง เพื่อสร้างแรงจูงใจในการไม่สูบบุหรี่ตลอดไป

กิตติกรรมประกาศ ผู้วิจัยขอพระคุณศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ (ศจย.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ที่ได้ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้ มูลนิธิธรรมาภรณ์เพื่อการไม่สูบบุหรี่ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์สื่อ ผู้อำนวยการคุณครูประจำชั้นและนักเรียนทุกคนของโรงเรียนที่ศึกษาได้แก่ โรงเรียนเทศบาลธรรมภิการาม โรงเรียนบ้านค่าย และโรงเรียนหนองบัว

เอกสารอ้างอิง

1. Rungruanghiranya S, and Kongsagon R. Tobacco: toxicity, therapy and prevention. Nakhonpathom: Sintaweekit printing; 2013. (in Thai)
2. Phittayarungsarhit S, and Punkrachang P. Thailand Tobacco Consumption Statistics Report, 2018. Bangkok: Tobacco Control Research and Knowledge Management Center, (TRC.), Mahidol University; 2018. (in Thai)
3. Bunsem K, Sathitiwanich P, and Rawisanorn W. Smoking Behaviors among Youth in Chaiyaphum Province. Journal of health science 2009; 3: 6-14. (in Thai)
4. Jarungitree S, Ammawat W, and Wichitsranoi J. Factors Influencing Smoking Behavior among Women in Urban Areas. Journal of Public Health 2013; 43(3): 281-95. (in Thai).
5. Pornvivattanachai S. Factors influencing adolescents smoking behavior. Nakhonprathom. Mahidol University; 2010. (in Thai)
6. Kengganpanich T, Kengganpanich M. and Tamsirikunchai L, Factors Influencing on Young Women Smoking in Thailand. Journal of Health Education 2008; 30(1): 26-40. (in Thai)
7. Thippayom T. and Nimpitakpong P, Electronic Cigarettes. Journal of Public Health 2014; 3: 313-28. (in Thai)
8. Bureau of tobacco control, Department of Disease control, Ministry of Public Health and Tobacco Control Research and Knowledge Management Center (TRC). The 2016 Situation of tobacco in Thailand Bangkok. Bangkok: Chaleamdemunkong print; 2016. (in Thai)
9. Laysamute S, Jamthaworn S, Leenawarat T, Tapanya S, and Saelim. A. Exploring the situation and marketing mix of new tobacco products consumption among teenage consumers. Bangkok: Tobacco Control Research and Knowledge Management Center

- (TRC.) and Thaihealth; 2012. (in Thai)
10. National statistical office. The 2017 Household survey on the use of information and communication technology. Bangkok: Ministry of Digital Economy and Society; 2017. (in Thai)
 11. Aemsuthasit S. Theories and techniques in behavior modification. 8th ed. Bangkok: Chulalongkorn University Press; 2013. (in Thai)
 12. Kaewsutha N, Auncheon P, Somsuay P, Weerakul N. The effect of positive tobacco refusal program in dental school program of primary school students, Bangkok. *Journal of Srinakharinwirot Research and Development (Humanities and Social Sciences)* 2018; 9(17): 53–68. (in Thai)
 13. Fleiss JL. *Statistical Methods for Rates and Proportions*. New York: John Wiley & Sons; 1981.
 14. Rogers RW, Prentice–Dunn S. Protection motivation theory. In: Gochman DS, Editor. *Handbook of health behavior research 1: Personal and social determinants*. New York: Plenum Press; 1997. P.113–32.
 15. Krathwohl DR, Bloom BS. *Taxonomy of Education Objective; Handbook II : Affective domain*. New York: David Mckay company; 1964.
 16. Aemsuthasit S. Theories and techniques in behavior modification. 8th ed. Bangkok: Chulalongkorn University Press; 2013. (in Thai)
 17. Dale E. (1946), *The Cone of Learning*. [Internet]. 2018 [cited 2018 June 20]. Available from: <https://en.wikipedia.org/wiki/Edgar>
 18. Chaikoolvatana C, Sutti P, Jaimalai W. Smoking Behavior and Risk Factors Associated with Smoking of Early Adolescents in Phayao Province, Thailand. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health* 2018; 27(3): 57–67. (in Thai)
 19. Issarasongkhram M, Boonprakong T, Chunkao K. Knowledge attitude and behavior in prevention control of communicable diseases between individualized instruction by principles of environmental education and teaching large groups. *Journal of the office of Disease Prevention and Control 7th Khon Kaen* 2017; 24 : 91–104. (in Thai)
 20. Hamill S, Turk T, Murukutla N, Ghamrawy M, Mullin S. I like MPOWER: using Facebook, online ads and new media to mobilise tobacco control communities in low–income and middle–income countries. *Tobacco control Journal* 2015; 24(3): 306–12.
 21. Punsai K, Rodjarkpa Y, Pongsangpun P. Effect of short movie for smoking prevention behavior among junior high school. *Journal of the office of Disease Prevention and Control 7th Khon Kaen* 2017; 24(2): 90–9. (in Thai)
 22. Suwamard J. *The effects of a smoking prevention program for early male adolescents in foster home*. [Dissertation]. Nakomprathom: Mahidol University; 2015. (in Thai)
 23. Doloh Y, Kengganpanich M, Kengganpanich T, Benjakul S. Effects of life skill development program on non–smoking intention in youth of Banklang muslim community, Bangtoei sub–district, Mueang district, Pang–Nga Province. *Journal of Health Education* 2017; 40(2): 10–21. (in Thai)